

ATIVIDADE ANTIOXIDANTE DE EXTRATOS DE *Libidibia ferrea*: REVISÃO SISTEMÁTICA

Diego Pereira de Menezes¹; Ceres Lima Batista²; Lara Priscila Freitas Ferreira ²; Boris Timah Acha²; Dalton Dittz³

1 – Diego Pereira de Menezes, Mestrando em Ciências Farmacêutica, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí, diegomenezes086@gmail.com

2 – Mestrandos em Farmacologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí.

3 – Orientador, Departamento de Bioquímica e Farmacologia, Universidade Federal do Piauí, Teresina, Piauí.

A *Libidibia ferrea* é uma planta utilizada na medicina popular brasileira, com propriedades antioxidante, sobre o diabetes, inflamação e câncer. O efeito antioxidante está relacionado a compostos fenólicos, cuja distribuição varia nas diferentes partes do vegetal, sendo relevante no tratamento ou profilaxia de doenças. O objetivo deste trabalho é descrever, por meio de uma revisão sistemática, a propriedade antioxidante de diferentes extratos da *L. ferrea*. Para isso, realizou-se uma busca de artigos indexados até maio de 2022 nas principais bases de dados científicas. Foram incluídos artigos que avaliaram a propriedade antioxidante de *L. ferrea in vitro* ou pré-clínica. A seleção (revisores independentes) na plataforma Rayyan, excluiu todos os estudo duplicados ou sem caracterização química das amostras. Foram selecionados 10 artigos que descreviam a atividade antioxidante de extratos aquosos e etanólicos da folha (4), caule (1) e frutos (5). Houve prevalência de compostos fenólicos totais em todos eles com predomínio nos do fruto sobre os demais. Ácidos gálico e elágico foram encontrados em concentrações variando de 0,29% a 4,43% para o gálico e de 0,39% a 2,96% para o elágico. Considerando que o fruto possui maior quantidade de compostos fenólicos, seus extratos apresentaram maior propriedade antioxidante sobre os demais. A pesquisa pelos radicais ABTS, DPPH e reativos do ácido tiobarbitúrico (TBARS) foi feita em 5 estudos onde a redução de DPPH e ABTS foi maior para extratos do fruto (até 88%). Nos extratos da folha, TBARS e DPPH foram reduzidos (IC-50 entre 12,45 e 46,7 ug/mL) no fígado e pâncreas de animais diabéticos. A atividade das enzimas superóxido dismutase (SOD), catalase (CAT), glutathione peroxidase (GSH-Px) e redutase (GSH-Rd) foi analisada em 6 artigos com aumento significativo destas. O extrato das folhas preveniu a redução do GSH enquanto que o etanólico do fruto aumentou em até 18% seus níveis. Extratos etanólicos da folha apresentaram aumento de até 51% da atividade de CAT, SOD (até 26%) e GSH-Px (até 19%). A atividade de mieloperoxidase (MPO) foi reduzida em 85% pelo extrato cru das folhas e em 43% pelo do caule relacionando-se com o papel anti-inflamatório da planta. Conclui-se que extratos da folha e fruto de *L. ferrea* apresentam propriedade antioxidante, predominante para os do fruto, pela presença de compostos fenólicos como ácidos gálico e elágico. Estes extratos foram capazes de reduzir os níveis de radicais livres e aumentar a atividade de enzimas antioxidantes avaliadas *in vivo* e *in vitro*.

Palavras-chave: *Libidibia ferrea*; antioxidante; extratos vegetais; estresse oxidativo.